

prospective multicentre study in seven hospitals // Eur. J. Surg. 1994 Mar; 160(3): 145-51.

5. Zilberstein B; Ceconello I; Ramos A.C; Sallet J.A; Pinheiro E.A. - Hemobilia as a complication of laparoscopic cholecystectomy. // Surg. Laparosc. Endosc. 1994 Aug; 4(4): 301-3.

6. Yarnuch J; Schutte H; Caballero G; Pinto C; Silva J; Silva M. - Colectistomia laparoscopica. 1203 casos con colangiografia ultraselectiva // Rev. Esp. Enferm. Dig. 1994 Aug; 86(2): 587-91.

7. Fabre J.M; Fagot H; Domergue J; Guillon F; Lepage B; de-Seguin C; Balmes M; Baumel H. Cholecystectomie coelioscopique dans la lithiase vesiculaire simple et compliquee. Ann. Chir. 1992; 46(4): 330-4.

8. Fried G.M; Barkun J.S; Sigman H.H; Joseph L; Clas D; Garzon J; Hinchey E.J; Meakins J.L. Factors determining conversion to laparotomy in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. // Am-J-Surg. 1994 Jan; 167(1): 35-9; discussion 39-41.

УДК 615.849:11:616-089.5:616.13-004.6

*В.А.Чирков, В.И.Баньков*

## **КОНСЕРВАТИВНОЕ И КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛИМФОСТАЗА КОНЕЧНОСТЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИМПУЛЬСНОГО НИЗКОЧАСТОТНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ**

*Кафедра хирургических болезней N1, ЦНИИ*

Лимфостаз конечностей является серьезным заболеванием, поражающим больных и физически, и психологически. Плохой прогноз и малые лечебные возможности долгое время тормозили интерес врачей к проблеме этого заболевания.

Причиной возникновения лимфатического отека - нарушение резорбционной и транспортной функций лимфатических сосудов, в результате чего наступает сосредоточение белковых веществ и их фрагментов в строме, которые связывают воду за счет коллоидно-осмотического влияния. Такая недостаточность лимфообращения может быть обусловлена механическими и функциональными изменениями. Органические изменения имеют первичный или вторичный характер, что и определяет тип лимфостаза. В возникновении и развитии лимфостаза обычно играют роль несколько факторов и механизмов, образуя цепь патологических изменений. При хроническом лимфостазе может наступить атрофия сосудов и их исчезновение. В результате постоянно увеличивающегося отека мышечная активность конечности ограничена, что приводит к дальнейшему

ослаблению лимфодренажа и нарастанию отека [1].

Консервативное лечение включает в себя целый комплекс мероприятий, выбор которых зависит от продолжительности и стадии лимфостаза к началу лечения. Своевременное раннее начало лечения - один из решающих факторов, влияющих на прогноз заболевания, т.к. лечебные меры в позднем периоде могут лишь частично повлиять на изменение лимфатического русла из-за необратимости фиброиндуриативных процессов в лимфедематозной ткани [2].

В последние годы при лечении лимфостаза все чаще применяют электромагнитные поля, индуктивность которых - основной биотропный параметр, величина которого достаточно хорошо проанализирована в биологических исследованиях и является определяющей в формировании реакции организма в ходе лечебного процесса.

Главной особенностью импульсного низкочастотного электромагнитного поля является свойство формировать ответ-сигнал при взаимодействии информационных параметров поля с живыми тканями органов и целого организма. Специфическая пространственно-временная организация характеристик импульсного поля определяет его более высокую биологическую активность в сравнении с другими видами электромагнитных полей, что позволяет при незначительных энергетических параметрах получать аналогичный эффект воздействия [3].

При решении вопроса о показаниях и противопоказаниях к магнитотерапии следует индивидуально выбирать конкретные параметры электромагнитного поля, продолжительность лечения и т.д. Важнейшей проблемой является разработка системы надежных критериев как наступления лечебного эффекта, так и возможной передозировки [4].

Наиболее приемлемым общеметодическим принципом является подтвержденный многочисленными исследованиями факт, что функционально нагруженные и патологически измененные клетки, ткани и органы являются более восприимчивыми к действию магнитных полей по сравнению со здоровыми структурами. Это обеспечивает лечебный эффект при использовании малой напряженности электромагнитного поля и умеренной экспозиции воздействия, за счет чего достигается безопасность применения таких полей в лечебных целях [5].

С позиций вышеуказанных принципов нами было применено воздействие импульсным сложномодулированным электромагнитным полем низкой частоты с индукцией до 20 мТл. Такое устройство оригинальной конструкции

было создано и защищено авторским свидетельством в лаборатории медицинской кибернетики медицинского института.

Принципиальное его отличие от других устройств для магнитотерапии - выработка модулированных импульсов высокой спектральной плотности, внесение которых в биосистему оказывает выраженное влияние на обменные процессы и систему кровообращения. Нами был предложен способ лечения лимфостаза конечностей как самостоятельный метод консервативного лечения, так и в комплексе с микрохирургическим вмешательством в качестве подготовительного и заключительного этапов лечения больных с лимфовенозной патологией.

Методики, предложенные нами, предполагают активное воздействие на систему регулирования лимфообращения через симпатическую нервную систему, тканевой обмен и микроциркуляторные процессы. Энергетические и частотные параметры импульсов определялись индивидуальной чувствительностью больного и характером заболевания. Экспозиция одного сеанса составляла 25-30 мин., а продолжительность лечения - 10-20 сеансов. Длительность перерыва между курсами колебалась от 3 до 8 мес., а количество курсов зависело от особенностей заболевания и лечебного эффекта.

Проанализированы отдаленные результаты консервативного лечения 93 больных вторичным лимфостазом (женщин - 90, мужчин - 3) в возрасте от 2 до 62 лет, получивших 3 курса лечения и более. Давность заболевания колебалась от нескольких месяцев до 15 лет. В стадии твердого отека начинали лечение 62 пациента, мягкого - 31. У 34 больных была отечная форма лимфостаза, у остальных - отечно-болевая. У 63 пациентов в анамнезе имелись различные сопутствующие заболевания.

Для объективной оценки лечения анализировались: данные анамнеза и осмотра, показатели АД и ЧСС, динамика объемов конечностей, данные реовазографии, капиллярскопии и электротермометрии кожных покровов. Исследования проводились до и после окончания курса лечения. Окончательную оценку эффективности курса лечения давали на консультации через месяц после завершения ИЭМТ-терапии.

Непосредственный эффект воздействия зависел от индивидуальной чувствительности больного и проявлялся в виде парестезий и покалываний, ощущения направленного кровотока в конечностях, зуда в месте отека. Это оценивалось нами как проявление эффективности воздействия ИЭМТ-терапии. В редких случаях больные испытывали головноекружение, вялость, сонливость, тошноту, что связано, по-видимому, с подавлением симпатической нерв-

ной системы, а также с ускорением оттока лимфы из конечностей.

Выраженный терапевтический эффект выявлялся после пятого-седьмого сеанса. Субъективно больные отмечали уменьшение ощущения тяжести и боли в конечностях, уменьшение и размягчение отека.

По результатам данных функциональных исследований в группе лиц с мягким отеком у 30 пациентов пульсовое кровенаполнение возросло на 26%, улучшилась капиллярскопическая картина. Фон капиллярограммы стал прозрачный, агрегация эритроцитов наблюдалась лишь у 45% больных, возросло количество функционирующих капилляров, ускорилось движение эритроцитов. Анализ данных кожной термометрии показал уменьшение асимметрии температуры на замеряемых точках пораженной и здоровой конечностей и ее нормализацию у 85% пациентов.

Изменение объемов нижних конечностей проанализировано у 93 больных, 22 из которых прошли три курса ИЭМТ-терапии, остальные - более трех курсов. Данные динамики состояния отеков свидетельствуют о наиболее выраженных изменениях объемов после первого курса ИЭМТ-терапии.

Эффективность лечения больных с отечно-болевой формой лимфостаза оценивалась по уменьшению болевого синдрома и сокращению плотности отека. После первого курса лечения у 40 больных отмечено уменьшение плотности отека, у 42 - уменьшение или исчезновение болевого синдрома. По результатам второго и третьего курсов лечения выявляется некоторое снижение эффективности ИЭМТ-терапии, но последующие курсы становятся более результативными. Так, количество пациентов с последующим размягчением и уменьшением объема отека увеличивается на 5%, а с прогрессированием лимфедемы - снижается на 9%, болевой синдром не возобновляется у большинства больных. При сравнении исходных данных состояния отека до начала первого и последнего курсов лечения стойкое уменьшение отека отмечено у 39 пациентов, а у 42 - стабилизация лимфедемы. Лишь у 11 больных обнаружено дальнейшее прогрессирование заболевания.

Ниже приводятся результаты лечения пациентки, которым была выполнена микрохирургическая операция - наложение лимфенозных анастомозов. Регламент комплексного лечения был таков: 5-8 сеансов до операции и 10-12 - после нее. Такое лечение проведено 39 больным вторичным лимфостазом (35 женщин и 4 мужчин) в возрасте от 12 до 51 года с давностью заболевания до 5 лет. Обычная форма лимфостаза была у 11 пациентов, у остальных -

отечно-болевая. Лечение начинали в стадии твердого отека 34 чел., мягкого отека - 5. Величина объема отека конечности по четырем измеряемым сегментам была более 2 см у 33 больных. 29 пациентов были прооперированы один раз, 9 - двухкратно и один пациент - трехкратно.

Подготовительный этап лечения прошли 16 больных. У всех отмечалось размягчение отека и уменьшение его объема на 1-2 см. После наложения лимфовенозных анастомозов у 18 чел. наблюдалось размягчение отека и его уменьшение от 2 до 6 см. После завершающей стадии лечения уменьшение объемов отека от 2 до 11 см отмечено у 27 пациентов, плотности отека - у 29, уменьшение болевого синдрома - у 14.

Однако отдаленные результаты комплексной терапии показали, что практически у всех прооперированных больных величина и состояние отека через несколько месяцев мало отличалась от показателей пациентов, получающих обычную ИЭМТ-терапию. Отсутствие достоверного преимущества комплексного метода в лечении больных лимфостазом можно объяснить в частности, несовершенством методик, поддерживающих и закрепляющих лечебный эффект в период реабилитации.

**ВЫВОДЫ.** ИЭМТ-терапия - эффективный способ лечения больных лимфостазом, позволяю-

щий получить положительный лечебный эффект в большинстве случаев.

Данные наблюдений, обследования дают основание полагать, что положительный терапевтический эффект лечения творичного лимфостаза связан с увеличением дренажной функции лимфосистемы, улучшением процессов микроциркуляции в периферическом сосудистом русле.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. К.Бренда и соавт. Лимфедема конечностей. Прага, 1987. С.43-48.

2. Н.Ф.Дрюк и др. Пневмокомпрессия в комплексном лечении больных с лимфодемой конечностей//Клин.хир. 1988. N7. С.17-19.

3. Л.П.Барсукова и соавт. О режимах искусственных магнитных полей и их биологической активности//Гез.докл. Куйбышев. 1976.С.7-8.

4. Б.Н.Жуков. Постоянные магнитные поля в лечении больных с флебопатологией/ В сб: Неионизирующее излучение во флебологической практике. Куйбышев. 1985. С. 14-34

5. В.В.Демьяненко, С.М.Демьяненко. О некоторых методических принципах использования магнитных полей с лечебной целью/Гез. докл. Куйбышев. 1976. С. 13-15.

## АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УДК 616.153.915-39-07:618.173:612.662.9

*И.И.Бенедиктов, М.А.Звычайный, А.Б.Тарасюк, А.В.Ворошицова, Р.А.Аскеров*

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ЕГО ТЕЧЕНИЯ

*Кафедра акушерства и гинекологии N 1 УГМА*

При ознакомлении со специальной литературой, изданной в последние 10 - 15 лет [1-9 и др.], обращает на себя внимание тот факт, что вопросы диагностики и лечения патологических состояний, осложняющих естественное течение климактерического периода у женщин, продолжают оставаться в центре внимания. Интерес, проявляемый к климактерическому периоду, в значительной мере обусловлен тем, что лечение больных с климактерическим синдромом является одной из актуальных и вместе с тем сложных проблем клинической медицины [3,9]. Актуальность ее определяется прежде всего высокой частотой данной патологии у женщин

переходного возраста, находящихся в расцвете профессиональной и творческой деятельности, что отрицательно влияет на общее состояние, работоспособность и нередко приводит к инвалидизации [4,8]. В связи с этим данная проблема приобретает не только медицинскую, но и социальную значимость. Сложность ее обусловлена многообразием клинических проявлений патологического течения климактерического периода на фоне возрастной инволюции женского организма и репродуктивной системы, что значительно затрудняет правильную оценку особенностей климактерического синдрома и возможность проведения адекватной коррекции [1,2,6]. Поэтому задачей наших исследований явилось изучение особенностей клинической картины климактерического синдрома в зависимости от тяжести его течения.

Были обследованы 83 женщины в возрасте 45-50 лет в период перименопаузы (пременопауза, менопауза, постменопауза). Тяжесть климактерического синдрома оценивалась по менопаузальному индексу Купшпермана в модификации Уваровой [5].